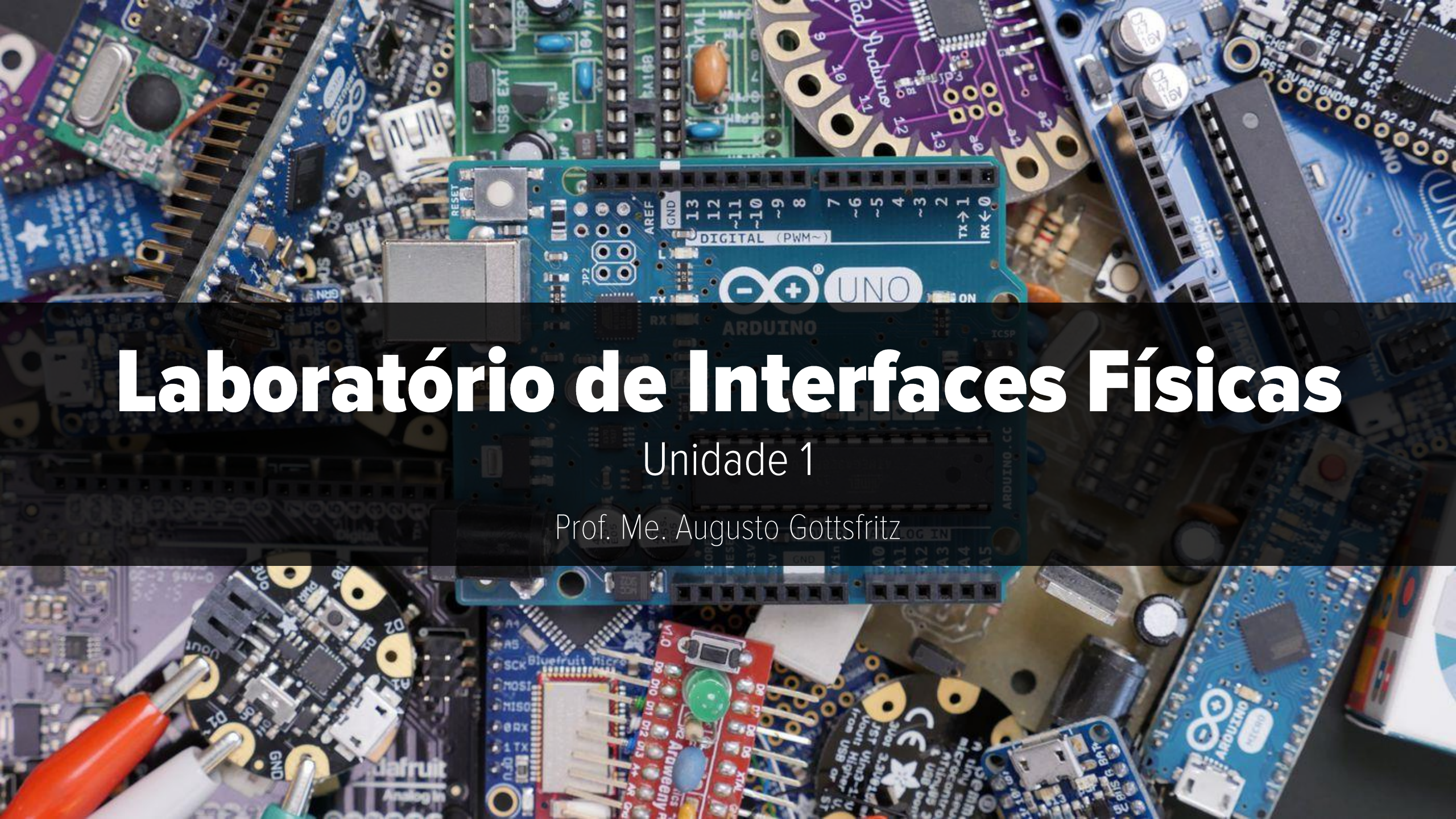


Laboratório de Interfaces Físicas

Unidade 1

Prof. Me. Augusto Gottsfritz

Disciplina

Fundamentos Básicos / Softwares / Alinhamento de Expectativas

Arduino

Plataforma de prototipagem eletrônica open-source baseada em interações entre hardware e software.

História

Itália, 2005 / Massimo Banzi - Grupo de Pesquisadores / Hardware Livre

Design de Interação

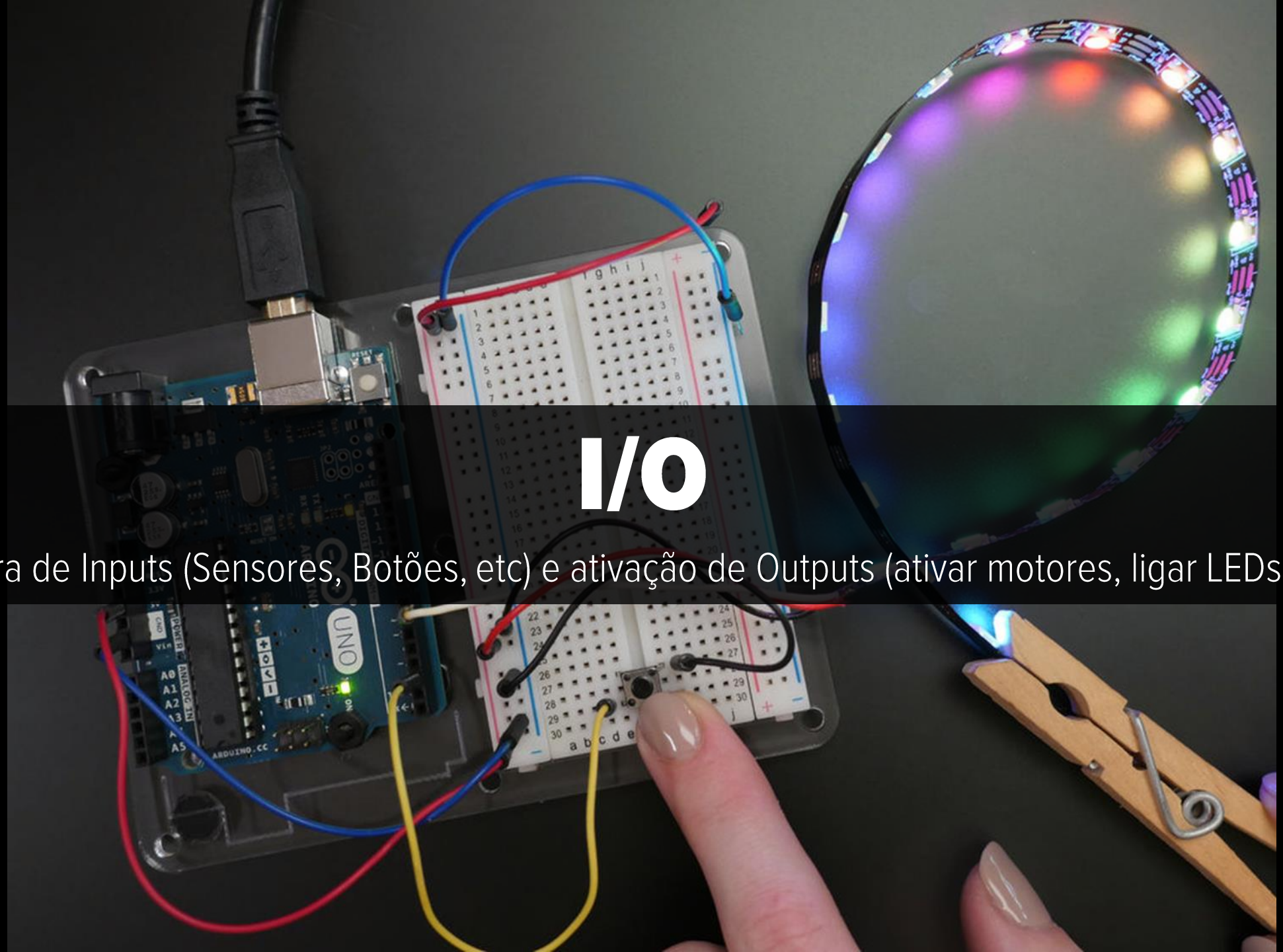
é o projeto de qualquer experiência interativa. (Massimo) / Computação Física

Experimentação

Circuit Bending / Modificação de Brinquedos / arduino.cc/playground

Conceitos Gerais

Itália / Placa para Artistas, Designers / Não é necessário formação em Engenharia Elétrica

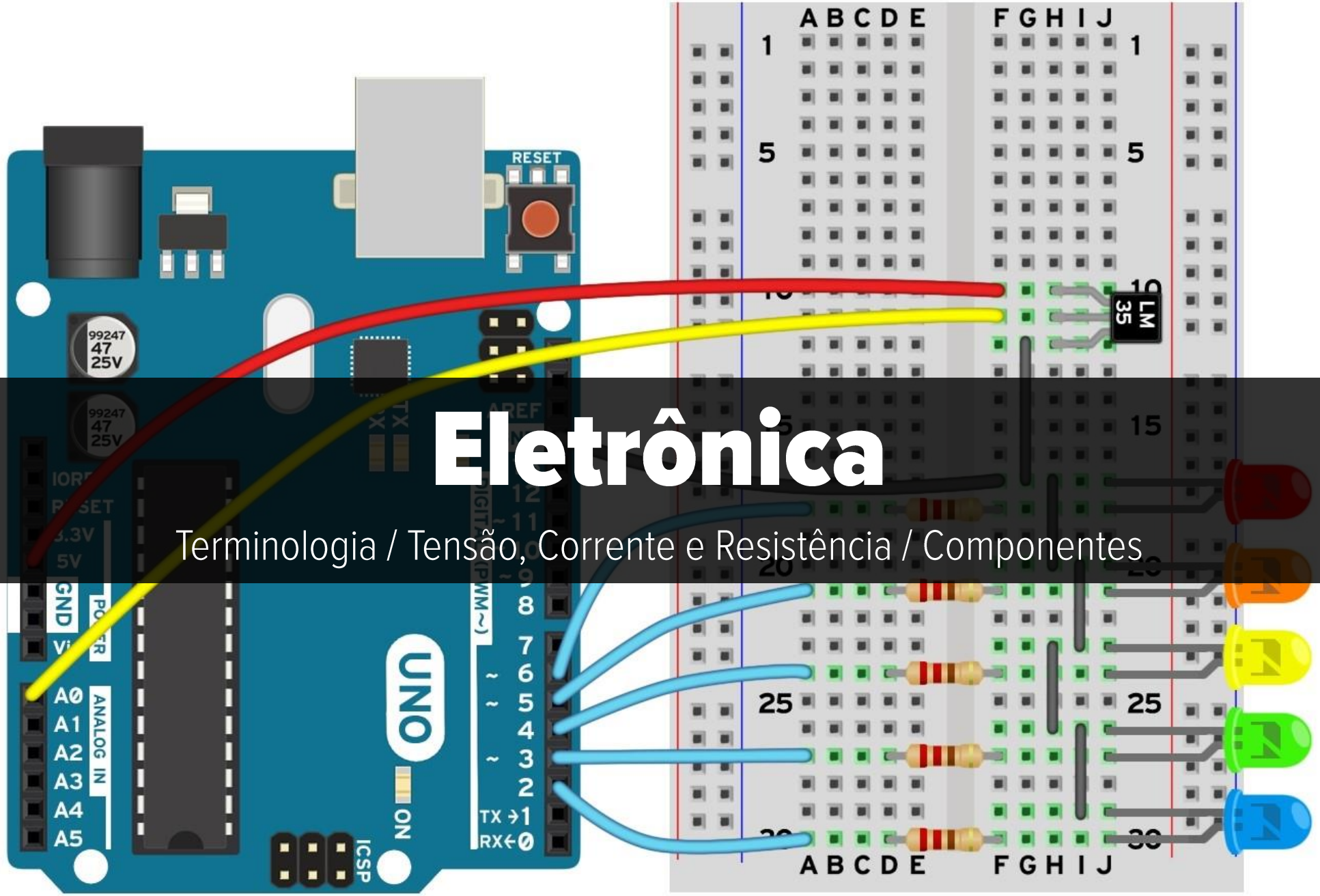


I/O

Leitura de Inputs (Sensores, Botões, etc) e ativação de Outputs (ativar motores, ligar LEDs, etc).

Pilares

Eletrônica / Desenvolvimento (Programação) / Projeto (Periféricos)

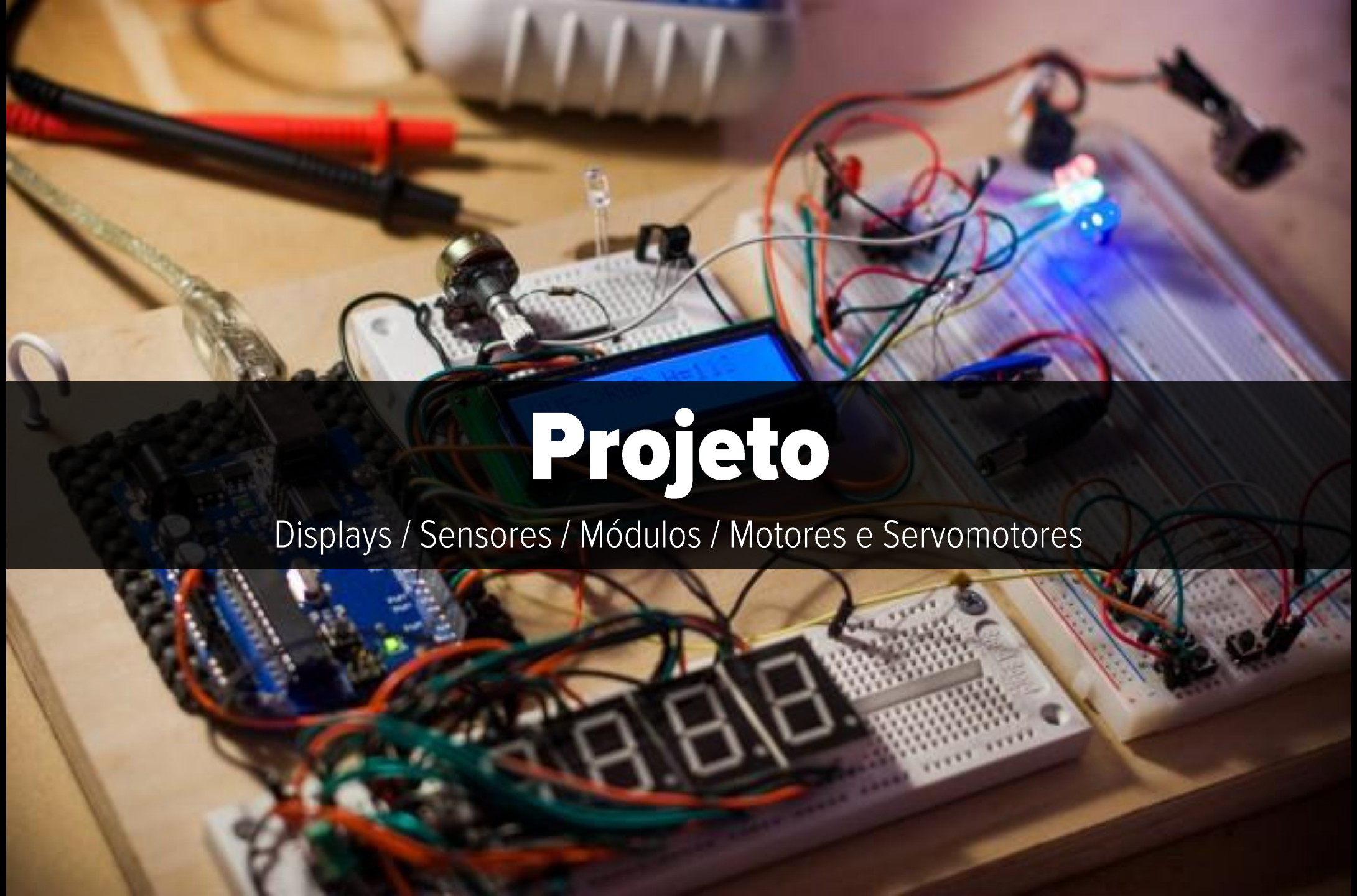


Eletrônica

Terminologia / Tensão, Corrente e Resistência / Componentes

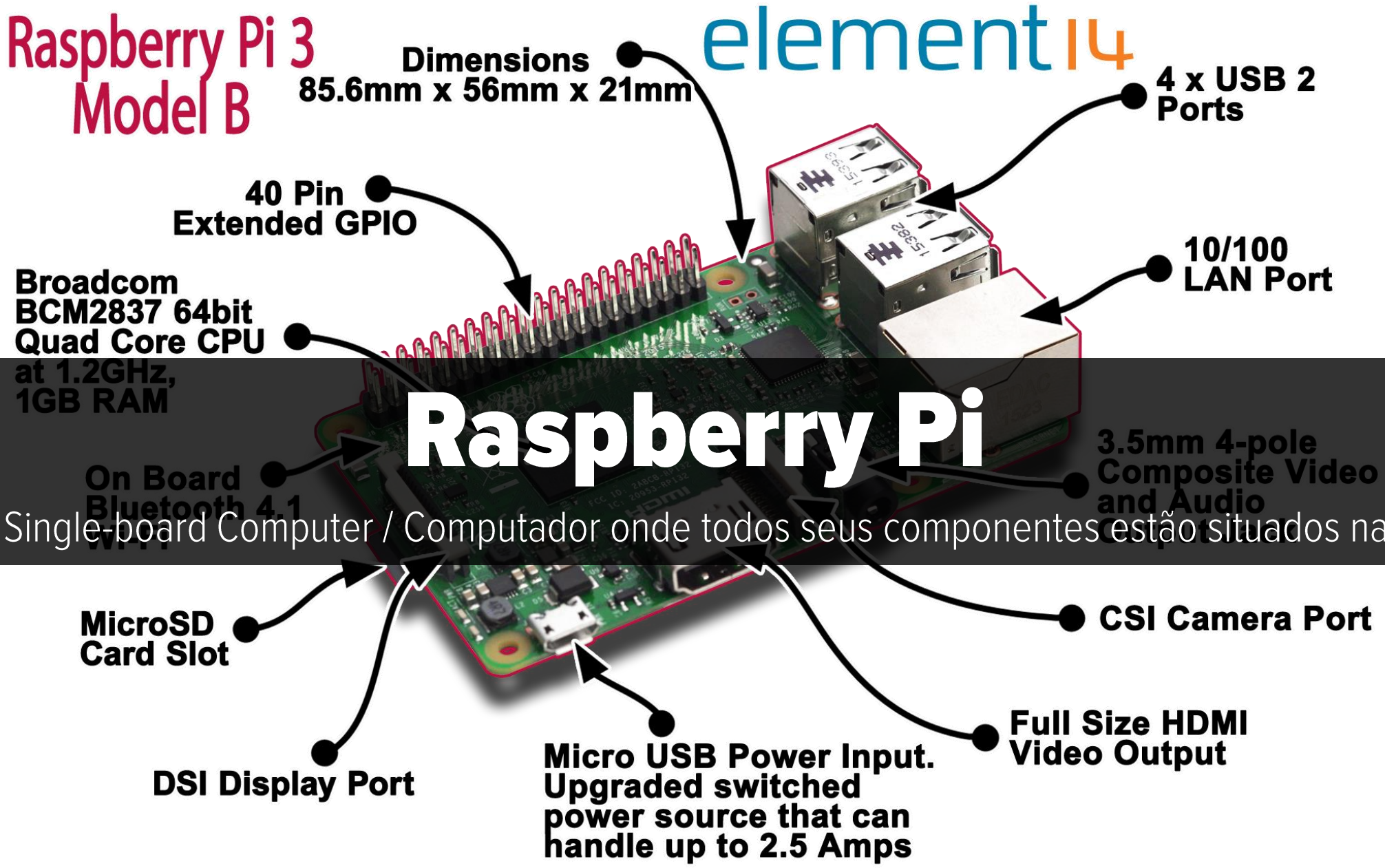
Desenvolvimento

Wiring (C/C++) / Estrutura, Valores e Funções



Projeto

Displays / Sensores / Módulos / Motores e Servomotores



Raspberry Pi

SBC – Single-board Computer / Computador onde todos seus componentes estão situados na placa.

Prof. Me. Augusto Gottsfritz – augusto@cormaya.com